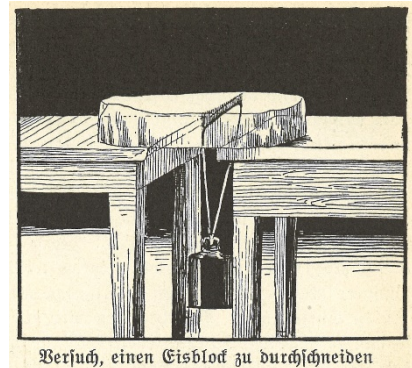




WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHE
LERNORTE IN JENA

Liebe witelo-Partner,

kaum ein Thema wird in unserem Netzwerk derzeit so heftig diskutiert wie die Frage, welche Bildung für den mündigen Umgang mit einer digital vernetzten Welt nötig ist und wie diese vermittelt werden kann. Erfreulicherweise bleibt es nicht beim Reden: Mit eigenen Angeboten bringen witelo-Netzwerkpartner informatische Bildung an die Zielgruppe.



[Digitale Lerninhalte und Virtuelle Realität](#)

[Jugend Forscht in Thüringen mit neuem Anmelderekord](#)

[Kohlenstoffnanomaterialien, Bioplastik und die Entstehung des Lebens](#)

[Schülertag Mathematik und Informatik](#)

[Tag der Physik und Astronomie](#)

[Programmieren mit Profis](#)

[Qualitätsleitfaden für MINT-Initiativen](#)

[Minisatelliten selber bauen](#)

[Ferienangebote des Schülerforschungszentrums Jena](#)

[Neue Kuratoriumsmitglieder des witelo e.V.](#)

[„Wissenschaft und Technik machen Schule“](#)

[Versuch, einen Eisblock zu zerschneiden](#)

[Digitale Lerninhalte und Virtuelle Realität](#)

Die ZEISS MINT App unterstützt in Kombination mit der ZEISS VR One Plus Schulen bei der Vermittlung digitaler Lerninhalte. Die App wurde als Offline-Version programmiert und bietet neben einem Tutorial für den Einsatz der VR-Brille im Unterricht entsprechend aufbereitete Inhalte und Transferaufgaben zu folgenden Themen: Astronomie, Augenoptik, Mikroskopie, Virtual & Augmented Reality. Die Lerninhalte wurden für die Klassenstufen 7-11 in Anlehnung an deutsche Bildungspläne entwickelt. Ab Januar 2019 können Schulen Klassensätze à 30 Brillen (max. 3 Klassensätze pro Schule) bestellen: www.zeiss.de/mint-app. Weitere Informationen dazu bei Dr. Anna Schumacher, mint-app@zeiss.com

[Jugend Forscht in Thüringen mit neuem Anmelderekord](#)

[Thüringen belegt seit vielen Jahren Spitzenplätze bei den Jugend Forscht-Teilnehmerzahlen.](#) In der aktuellen Wettbewerbsrunde stiegen die Anmeldezahlen noch einmal deutlich an: 809 Jungforscherinnen und Jungforscher mit 381 Projekten – das sind jeweils mehr als 11 % im Vergleich zum Vorjahr – meldeten sich für die insgesamt sieben Regionalwettbewerbe an. Die mehr als 20 Projekte des

[Schülerforschungszentrums Jena](#) stellen sich am 21.02.2019 beim [Regionalwettbewerb Jena](#) vor. Dieser findet wieder beim Regionalwettbewerbsspaten ZEISS, Carl-Zeiss-Promenade 10 statt. Ab 14 Uhr sind interessierte Besucher_Innen zur öffentlichen Präsentation eingeladen. Weitere Informationen zum Jugend Forscht Regionalwettbewerb Jena bei Gudrun Vogel, 03641-642770, jufo-jena@zeiss.com

Kohlenstoffnanomaterialien, Bioplastik und die Entstehung des Lebens

Die AG Chemiesdidaktik der FSU Jena lädt mit ihrem [aktuellen Fortbildungsprogramm](#) Lehrerinnen und Lehrer zu Tandemveranstaltungen mit Fachwissenschaftlern der FSU Jena ein. Praxisorientiert und alltagsnah werden naturwissenschaftliche Themen unter den Aspekten Forschung, Entwicklung oder Produktion aufgegriffen und didaktisch für den Schulunterricht aufbereitet. Anmeldung und weitere Informationen bei Theresa Jünger, 03641-948491, chemielehrerfortbildung@uni-jena.de

Schülertag Mathematik und Informatik

Zum siebenten Mal findet an der [Fakultät für Mathematik und Informatik der Schülertag](#) statt. Diesmal geht es unter anderen darum, wie man kürzeste Wege auf dem Erdball und anderen Körpern findet oder man mit Bioinformatik vom „Bit zum Medikament“ kommt. Dazu gibt es jede Menge mathematische Spielereien und ein Teamquiz rund um die Informatik. Schüler_Innen und Eltern können sich zudem über Studiengänge informieren und beraten lassen.

Tag der Physik und Astronomie

Die Physikalisch-Astronomische Fakultät der FSU Jena lädt alle Physikinteressierten, insbesondere auch Schüler_Innen und Studieninteressierte, am 08.03.2019 zum [„Tag der Physik und Astronomie“](#) ein. Die diesjährige Veranstaltung steht unter dem Motto „Das Universum beobachten und verstehen – Exoplaneten, Braune Zwerge, Neutronensterne und Schwarze Löcher“ bietet ernsthafte und unterhaltsame Vorträge, Laborführungen, Mitmachexperimente und Studienberatung und richtet sich an das physikinteressierte Publikum aller Altersgruppen. Weitere Informationen bei Dr. Angela Unkroth, 03641-947003, dekanat-paf@uni-jena.de; Anmeldung für Schulklassen unter schule-paf@uni-jena.de

Programmieren mit Profis

Zum Tag der Berufe am 13.03.2019 startet die [DAKO GmbH in Jena](#) ein neues Angebot für Informatikinteressierte: Die Programmier-AG richtet sich an Schülerinnen und Schüler ab der 10. Klasse, die neugierig auf die Welt hinter den „Computerkulissen“ sind. Es können Figuren bewegt, animierte Filme kreiert und Computerspiele erschaffen werden. Jeden Mittwoch von 16:15 bis 17 Uhr können die Jugendlichen an der Seite unserer Programmierprofis in das Leben eines Softwareentwicklers eintauchen. Die Teilnehmeranzahl ist begrenzt, daher wird um Anmeldung gebeten bei Ann-Christin Gerdes, ann-christin.gerdes@dako.de

Qualitätsleitfaden für MINT-Initiativen

Das [Nationale MINT-Forum hat einen Leitfaden zur Selbstanalyse für MINT-Initiativen](#) herausgegeben. Unter dem Titel „Orientierungsrahmen Wirkungsvolle Arbeit Außerschulischer MINT-Initiativen“ sollen damit MINT-Lernorte bei der Reflexion und Verbesserung ihrer Arbeit unterstützt werden. Anhand von acht Kriterien können sie Qualität und Wirkung ihrer Angebote selbst evaluieren. Der [Leitfaden kann kostenfrei auf den Seiten des Nationalen MINT-Forums heruntergeladen werden](#).

witelo wird von der ZEISS AG und der Stadt Jena gefördert.



Weitere Hauptförderer



Minisatelliten selber bauen

Die Aufgabe: Schülerteams bauen einen Miniatursatelliten mit den Maßen einer handelsüblichen Getränkedose; der mit einer Rakete abgeschossen wird und dann z.B. Daten zu Temperatur und Luftdruck erfassen soll. Deutsche CanSat-Wettbewerb ist aus einer Initiative der Europäischen Weltraumagentur (ESA) entstanden und findet in diesem Jahr zum sechsten Mal statt. Anmeldungen für den nächsten Raketenstart im Herbst 2019 sind noch bis zum 27.01.2019 auf den Seiten des [CanSat-Wettbewerbs](#) möglich. Weitere Informationen zu Teilnahmebedingungen und Aufgabenstellung bei Christina Nadolsky, 0178-2362323, info@cansat.de oder www.cansat.de

Ferienangebote des Schülerforschungszentrums Jena

In den Winterferien öffnet die Forscherwerkstatt des Schülerforschungszentrums Jena ihre Türen für drei neue Ferienworkshops: Am 11.02. werden [Malfarben der Renaissance](#) hergestellt. Am 12. und 13.02. geht es um Klänge und Klangexperimente: In verschiedenen Versuchen werden [Klänge sichtbar gemacht](#) bzw. [ungewöhnliche Instrumente hergestellt](#). Weitere Informationen und [Anmeldung](#) bei Dr. Christina Walther, 03641-889941, sfz-jena@witelo.de

Neue Kuratoriumsmitglieder des witelo e.V.

Seit Beginn der Projekts 2012 wird witelo von einem [Kuratorium](#) unterstützt, das sich aus Vertretern von Stadt, FSU, EAH, Schulen und den Hauptförderern zusammensetzt. Mit Prof. Dr. Iris Winkler, Vizepräsidentin für Studium und Lehre der Friedrich-Schiller-Universität Jena und Eberhard Hertzsch, Dezernenten der Stadt Jena für Familie, Jugend und Soziales begrüßte das Kuratorium 2018 zwei neue Mitglieder. Sie treten die Nachfolge von Prof. Dr. Eva Schmitt-Rodermund und Herrn Frank Schenker an, die Gründung und Aufbau des witelo e.V. maßgeblich gefördert und unterstützt haben. Vorstand und Geschäftsführung danken ihnen für die langjährige gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit.



„Wissenschaft und Technik machen Schule“

In der [Broschüre „Wissenschaft und Technik machen Schule“](#) sind ausgewählte witelo-Netzwerkpartner mit ihren Angeboten zur wissenschaftlich und technischen Bildung in Jena vorgestellt. Die aktualisierte Neuauflage wurde bereits an alle Jenaer Schulen versendet und kann über das [witelo-Büro](#) bezogen werden. Ausführliche Informationen zu allen [Partnern](#) und ihren [Projekten](#) gibt es auf der witelo-Website.

Versuch, einen Eisblock zu zerschneiden

Ein Klassiker unter den Experimenten zur Winterszeit ist die langsame Wanderung einer beschwerten Drahtschlinge durch einen Eisblock. Winterliche Temperaturen vorausgesetzt ist unter Verwendung eines 5 kg-Massestücks sehr schön zu beobachten, wie der Draht das Eis zerteilt und dieses sofort wieder zusammenfriert. So bleibt der Versuch, das Eis zu zerschneiden, erfolglos; aber immerhin bietet sich die Gelegenheit, den Begriff [„Regelation“](#) in den aktiven Wortschatz aufzunehmen.

Deutschland
Land der Ideen



Ausgezeichneter Ort 2016



witelo e.V., Lößstedter Straße 67, 07749 Jena, Registergericht: Amtsgericht Jena, Registernummer: 231643,
www.witelo.de

Gemeinschaftlich vertretungsberechtigt: Wilfried Röpke (1. Vorsitzender), Manuela Meyer (2. Vorsitzende),
Dr. Götz Blankenburg (Schatzmeister), Nadine Cunäus (Beisitzerin), Dr. Franz von Falkenhausen (Beisitzer)

Redaktion des Newsletters: Dr. Christina Walther, Telefon: 03641-889941, Mail: c.walther@witelo.de

witelo wird von der ZEISS AG und der Stadt Jena gefördert.



Weitere Hauptförderer

